Library
1902

Beitrag

zur

Statistik der Thränensack-Exstirpation

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medicinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Albert von Ahlefeld
aus Olpenitz.

Kiel 1901.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Beitrag

zur

Statistik der Thränensack-Exstirpation.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medicinischen Fakultät

der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Albert von Ahlefeld

aus Olpenitz.

Kiel 1901.

Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 100.

Rektoratsjahr 1900/1901.

Referent: Dr. **Völckers.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Werth,**
z. Z. Dekan.

Herrn Geheimen Medicinalrat Professor Dr.

Völckers

in Hochachtung und Dankbarkeit

gewidmet.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153321_0022

Eine der gefährlichsten und lästigsten Erkrankungen des Auges ist zweifellos die Dakryocystitis. Gefährlich ist diese Erkrankung, weil sie einen stetigen Infektionsherd abgiebt, und bei noch so geringen Verletzungen der Cornea die Ursache für Keratitiden darstellt, die oft mit dem Verluste des Sehvermögens enden. Anderseits belästigt dieselbe den Erkrankten durch beständiges Thränenträufeln, wie auch durch die nur äusserst selten fehlende Conjunktivitis. Oft genug folgen noch akute Entzündungen des Thränensackes, die schliesslich zur lästigen und ekelhaften fistula lacrymalis führen.

Es ging deshalb schon seit langer Zeit das Streben der Ärzte dahin, eine möglichst rationelle und rasch zum Ziele führende Behandlungsmethode zu finden.

Mir sei gestattet, von den vielen empfohlenen Behandlungsmethoden zwei, die gebräuchlichsten, im folgenden näher zu erwähnen. Erstens die konservative Behandlung der chronischen Dakryocystitis mittelst Sonden und desinficierenden Ausspülungen, und zweitens, die Radikaloperation: die Exstirpation des Thränensackes in toto.

Die Dauer und der Erfolg der Sondenbehandlung richten sich nach der Beschaffenheit der Verengerung, deren Lieblingssitz entweder die Übergangsstelle des Thränensackes in den Thränennasengang oder das untere Ende des letzteren ist. Am günstigsten sind die Fälle, wo die Verengerung durch einfach entzündliche Schwellung der Schleimhaut bedingt ist, weniger günstig jene, wo narbige Strikturen vorhanden sind, am ungünstigsten endlich diejenigen, bei welchen der Thränennasengang an einer Stelle vollständig obliteriert ist. Die Fälle der beiden letzten Arten lassen überhaupt zumeist keine dauernde Heilung zu.

Die Dauer der Behandlung beträgt auch in gewöhnlichen Fällen 4 bis 6 Wochen, nimmt aber meist mehrere Monate und länger in Anspruch und stellt deshalb sowohl an das Geschick, die Zeit und Ausdauer des Arztes nicht geringe Anforderungen, wie auch von Seiten des Patienten eine grosse Geduld und viel Vertrauen zum Arzte verlangt wird. Wenn Narbenstrikturen vorhanden waren, können durch neuerliche Zusammenziehung des Narbengewebes Recidive eintreten und zwar kommt dies leider so häufig vor, dass definitive Heilung die Ausnahme bildet, wenn nicht dauernd die Sondenbehandlung fortgesetzt wird. Die Strikturen der Thränenwege verhalten sich in dieser Beziehung genau so wie die Uretralstrikturen. Die Ursachen jener Strikturen, die das Lumen des Thränensackes durch Narben verengen, sind wie manche Fälle, die hier beobachtet worden, gezeigt haben, durch Eindringen von Fremdkörpern bedingt.

Um über die Möglichkeit des Ein- und Vordringens von Fremdkörpern in die Thränenwege sich klar zu werden, wird es notwendig sein, sich die anatomischen Verhältnisse, soweit sie hier in Betracht kommen, und die dadurch veranlassten günstigen Bedingungen zu vergegenwärtigen. Die Thränenabflusswege beginnen mit dem oberen und unteren Thränenpunkte. Da die Schleimhaut hier einen sehr entwickelten Papillarkörper führt, springt die betreffende Parthie merklich hervor und die puncta lacrymalia sind dadurch kraterförmig aufgeworfen. Beim Schliessen der Lieder sind die Punkte nach innen gewendet. Das untere ist meistens grösser als das obere. Jedoch ist ihre Weite durchaus nicht bei allen Menschen die gleiche. Sie ist individuell so verschieden, dass es oft schwer ist, mit einer feinen Sonde hineinzugelangen. In anderen Fällen sind sie soweit, dass eine dicke Sonde ohne Schwierigkeit einzuführen ist. Die Thränenpunkte sind von derbem sehnigen Gewebe umgeben; sie führen zunächst in eine kleine, oben nach aufwärts, unten nach abwärts gerichtete Erweiterung, von welcher dann die Canaliculi lacrymales in nahezu horizontalem Verlaufe längs dem Kanal des Thränensees

hinziehen. Das obere Kanälchen ist enger und länger als das untere und zeigt eine leichte Neigung nach abwärts. Das untere ist weiter und verläuft fast vollständig horizontal. Ungefähr im Niveau des Lig. canthi interni erreichen sie die Wand des Thränensackes und durchbohren dieselbe indem sie sich entweder zu einem kurzen gemeinschaftlichen Kanale vereinigen, oder indem sie getrennt, aber dicht nebeneinander eintreten. Die Canaliculi münden klappenlos in die Höhlung des Thränensackes, welcher eine mandelförmige Erweiterung bildet und in den Thränennasengang übergeht. Der Thränensack wird von einer fibröselastischen Membran gebildet, an dessen vorderen äusseren Fläche sich einzelne Muskelbündel vom Orbicularis ansetzen, die als Musculi Horneri beschrieben sind. Der Thränensack wird von einer derben, viel dickeren und von zahlreichen Schleimgruben rauhen Schleimhaut ausgekleidet, welche häufig glatt in den Thränennasenkanal übergeht, häufig aber auch an der Übergangsstelle eine niedrige halbmondförmige oder kreisrunde Falte bildet.

Es wird zunächst darauf ankommen, über die Möglichkeit des Eindringens und die Art der Fortbewegung von Fremdkörpern in dem Thränenschlauch sich klar zu werden. Die Gelegenheit zum Eindringen ist gross genug, da in den Conjunctivialsack häufig genug von aussen feste Bestandteile hineingelangen.

Nimmt man also an, es sei ein Fremdkörper zwischen die Lidspalte entweder auf die freiliegende Conjunctiva bulbi oder den inneren Lidrand gefallen, so ist die erste treibende Kraft der häufige Lidschluss, welcher bekanntlich in der Weise vor sich geht, dass die Lider nicht an allen Punkten ihrer Länge zugleich, sondern fortschreitend vom äusseren Augenwinkel gegen den inneren geschlossen werden. Zugleich werden damit die Thränen, die die Oberfläche des Bulbus befeuchten, von aussen vor den sich schliessenden Lidern nach dem inneren Augenwinkel getrieben. Es wird also auch der Fremdkörper, der in oben beschriebener Weise in die Lidspalte gekommen ist, unterstützt durch die Thränenflüssigkeit, gleichsam

in derselben schwimmend durch den Lidschlag nach den puncta lacrymalia zugetrieben werden können.

Es wird das weitere Vordringen des Fremdkörpers dadurch begünstigt werden, dass die Kanälchen allmählig immer weiter werden, dass sie stets klaffen und ihre Wandungen nicht zusammenfallen, und dass sie mit einer glatten Schleimhaut umkleidet sind. Es wird nun durch das Thränenröhrchen, durch die Bewegung der Lider, durch die nachfolgende Thränenflüssigkeit und den Saugmechanismus des Thränensackes, der durch die Kontraktion des musculus Horneri bewerkstelligt wird, hindurch befördert werden und schliesslich in den Thränensack hineinfallen.

Hier wird nun dem weiteren Vordringen leicht ein Einhalt gethan werden können und es wird sich der Fremdkörper in dem weiten Sack an der hier rauhen und unebenen Schleimhaut oder den mit unter am unteren Ende vorkommenden Schleimhautfalten festsetzen. Durch den Reiz, den der Fremdkörper auf die Schleimhaut ausübt, wird es zu einer vermehrten Sekretion kommen. An der Stelle, wo der Fremdkörper in der Schleimhaut festsitzt, wird es direkt durch die Reizung zu einer Wucherung des Epithels und damit zu einer Bildung von Granulationen kommen. Diese Granulationen wuchern unter dem Einfluss der Sekrete beständig weiter und veranlassen somit im Laufe der Zeit ausgebildete Degeneration der Schleimhaut. Die Granulationen führen, wenn sie den unteren Teil des Thränensackes ausfüllen, zu einem Verschluss des Thränennasenganges. Die Thränen und die durch die katarrhalische Entzündung der Schleimhaut des Thränensackes entstandenen schleimig-eitrigen Sekrete können nicht mehr in die Nase abgeführt werden. Da aber immer neue Thränenmengen durch den Lidschlag in den Thränensack hineingepresst und immermehr Sekret abgesondert wird, so wird der Thränensack immer mehr und mehr angefüllt und ausgedehnt. In Folge der beständigen Ausdehnung durch die Sekrete verliert die Wandung des Thränensackes an Elastizität. Wenn dieser Zustand eingetreten ist wird der Pumpmechanismus

natürlich nicht mehr wirken können und es wird auch selbst bei wieder durchgängig gemachtem Thränennasenkanal Thränenträufeln bleiben.

Häufig führen die Veränderungen der Schleimhaut zu narbiger Schrumpfung, fast Verödung des Thränensackes, die, wie man sich aus anatomischen Präparaten leicht überzeugen kann, jede erfolgreiche Sondenbehandlung ausschliessen.

Diejenigen Fälle, welche durch Sondenbehandlung nicht geheilt werden können, erheischen, wenn sie zu erheblichen Beschwerden Anlass geben, die Exstirpation des Thränensackes.

Schon vor mehreren Jahren wurde zuerst diese Operationsmethode empfohlen, geriet aber bald in Vergessenheit, bis Alfred Graefe seine Erfahrungen, die er in den Jahren 1879 bis 1881 bei 40 Exstirpationen gemacht hatte, und seine Methode, nach welcher er dabei verfahren war, von seinem Assistenzarzt Dr. Schreiber veröffentlichen liess[1]).

Diese Methode wird von Dr. Schreiber in folgender Schilderung beschrieben: Die Operation wird am liegenden, chloroformierten Patienten vorgenommen. Der Schnitt ca. 2 cm lang, 4 mm vom inneren Augenwinkel, wird ziemlich vertikal, mit dem oberen Ende etwas nach vorn geneigt, vorsichtig nur durch die äussere Haut geführt, um nicht gleich die Sackwandung anzuschneiden, was für die Ausschälung recht ausgedehnter Thränensäcke mit verdickter Wandung von grosser Wichtigkeit, da man dieselben eventuell prall gefüllt mit Eiter wie ein Atherom herauspräparieren kann. Indem man nun vorsichtig mit Hakenpinzetten die Wundränder lüftet und mit einem Skalpell unterminiert, kann man die vordere Wand des Sackes ziemlich leicht bloslegen, ohne dass man einen Zweig der angularis oder eine Anastomose der Frontalis anschneidet. Jetzt lassen sich mit dreizackigen, stumpfen Wundhaken die Wundränder zurückziehen und der Operateur fasst den Sack mit der Hakenpinzette und umschneidet denselben, sich immer möglichst am Thränenbein haltend und präpariert ihn mit kleiner Cowper'scher Scheere heraus, bei welchem Akt bei der

[1]) Archiv für Ophthalmologie. Band 27. II.

Operation sich allerdings nicht vermeiden lässt, dass man eins von oben genannten Gefässen anschneidet und eine ziemlich starke Blutung hervorruft. Etwaige zurückbleibende Reste werden dann schonungslos mit dem Volkmann'schen scharfen Löffel bis hart auf den Knochen herausgeschabt. Ebenso wird mit einem kleinen Kaliber des eben genannten Löffels in den Thränennasenkanal eingegangen, soweit derselbe noch durchgängig ist und die Schleimhaut in demselben gründlich zerstört.

Darauf Irrigation der Wunde mit 2% Carbolsäure und 3 bis 6 Nähte, sodass eine vollkommene Vereinigung der Wundränder zu Stande kommt. Eine so ausgeführte ideal verlaufende Exstirpation würde mit Chloroformnarkose etwa 20 bis 30 Minuten dauern und zur Nachbehandlung höchstens 14 Tage erfordern. So ideal verlaufen aber nicht alle Operationen. So stellt sich z. B. bei der Exstirpation bedingt durch fistula sacci lacrymalis die Schwierigkeit entgegen, dass die bedeckende Haut durch die voraufgegangene Phlegmone sehr brüchig geworden ist und daher beim Fassen mit der Pinzette leicht ausreisst. Oft ist die Haut in diesen Fällen auch mit der Sackwandung innig verwachsen und daher schon schwerer zu präparieren. Schliesslich ist auch die Blutung bei diesen chronisch entzündlichen Geweben eine stärkere und verdeckt das Operationsfeld. In diesen Fällen macht man trotz Blutung ausgedehnte Anwendung des scharfen Löffels, der hier um so mehr wirkt, je brüchiger die Gewebe sind. Hat man dann den Knochen rein vor sich, so genügt nach gründlicher Desinfektion eine genaue Naht der vorher mit der Scheere adaptierten, zerklüfteten Wundränder, um die Blutung zu stillen, und eine Heilung per primam zu erzielen. Diese Fälle von fistula sacci lacrymalis nach vorausgegangener oder noch bestehender Dakryokystitis phlegmonosa sind demnach für die Operation selbst die unangenehmsten, in ihren Erfolgen aber entschieden ebenso schön, wie die bei nicht entzündlichen Leiden operierten.

Herr Geheimrat Professor Dr. Völckers hat in den früheren Jahren an der hiesigen Augenklinik mehrere Thränen-

sackexstirpationen nach der von Alfred Graefe empfohlenen Methode vorgenommen.

In den letzten Jahren ist jedoch Herr Geheimrat Völckers von der Graefe'schen Methode abgewichen und pflegt jetzt diese Operation aus unten näher zu erörternden Gründen in etwas veränderter Weise auszuführen.

Die Operation wird heut zu Tage nur ausnahmsweise noch in Chloroformnarkose ausgeführt. An deren Stelle ist die lokale Anaesthesie mittelst Cocaïn getreten, die das Chloroformieren unnötig macht und somit eine wesentliche Verkürzungszeit der Operation mit sich bringt. Die Operation wird am liegenden Patienten vorgenommen. Der Hautschnitt beginnt dicht unter der Augenbraue, in einem Punkte, der sich grade über der Caruncula lacrymalis befindet und geht dann im Bogen auf die Nase über, um schliesslich auf der Wange in einem Punkte zu endigen, der dem Anfange des Schnittes gegenüber liegt. Die Entfernung desselben vom Canthus internus beträgt im Mittel 8 — 10 mm. Jetzt dringt man in die Tiefe bis auf den Knochen. Dabei wird in der Regel schon der innere Rand des Thränensackes zum Vorschein kommen. Man legt nun diesen Rand soweit frei, dass man mit einem Elevatorium eingehen kann und isoliert den Rand des Thränensackes sowohl nach oben wie nach unten. Schiebt man hierauf das Elevatorium unter den Thränensack und macht einige hebende Bewegungen, so kann man ihn an seiner Rückseite vom Os unguis loslösen. Man fasst sodann mit der Pinzette den Hautlappen und trennt ihn mit wenigen flachen Messerzügen von der Vorderseite des Thränensackes vollständig ab.

Bis dahin verläuft die Operation, wenn man richtig manipuliert, nahezu unblutig. Jetzt fasst man den Thränensack in toto mit einer grossen starken Klauenpinzette, hebt denselben mit der linken Hand hoch in die Höhe, setzt nun die Branchen einer starken Cowper'schen Scheere in die Gegend der Einmündung des Thränennasenkanals in den Knochen und durchtrennt mit kräftigen Schnitten den, von der Pinzette

aufgehobenen Thränensack an seinem unteren Ende. Nun ist die Blutung in der Regel eine sehr heftige. Da man aber den unteren Teil des Thränensackes mit der Klauenpinzette in die Höhe heben kann, so ist genaues Sehen garnicht mehr nötig. Man hebelt und schneidet mit der Scheere den Thränensack von der Umgebung frei, wiederholt einen solchen Schnitt oberhalb der Caruncula und hat in der Regel den Thränensack in toto in der Klauenpinzette. Die Blutung ist jetzt oft sehr lebhaft und steht übrigens nach einer kurz dauernden Tamponade meistens ohne, dass man nötig hätte, Unterbindungen vorzunehmen.

Die Vereinigung der Wundränder erfolgt nachdem eine sehr sorgsame Desinfektion der ganzen Wunde mit Sublimatlösung stattgefunden hat, mit 3—4 Seidennähten, welche möglichst tief durchgelegt werden müssen. Zeigt sich irgend welche Erkrankung am Thränenbein oder an den anliegenden Knochen, so wird durch das Thränenbein eine breite Communikation mit der Nase hergestellt; es sichert dieses Verfahren jedenfalls eine Heilung per primam. Die Dauer einer Operation beträgt durchschnittlich 12—20 Minuten.

Es erübrigt mir jetzt einige wesentliche Unterschiede zwischen beiden Methoden hervorzuheben.

Was in erster Linie den Hauptschnitt anlangt, so führt Graefe denselben in vertikaler Richtung grade über den Höhepunkt des geschwollenen Thränensackes aus, während Herr Geheimrat Völckers es vorzieht einen Bogenschnitt medial vom inneren Rande des Thränensackes anzulegen. Herr Geheimrat Völckers wurde veranlasst von der Graefe'schen Schnittführung abzuweichen, da er Gelegenheit hatte, bei nach Graefe'schen Angaben Operierten fernerhin ein Ectropium sich entwickeln zu sehen. Dieses entsteht durch die folgende Narbenkontraktion, welche bei der Schnittführung einen Zug nach unten hin auszuüben vermag. Diesen Übelstand kann man vermeiden, wenn man den Bogenschnitt anlegt, wie ihn Herr Geheimrat Völckers angegeben. Wenn dann späterhin in letzteren Fällen wirklich stärkere Narbenkontraktion eintritt,

so vermag dieselbe kein Ectropium zu verursachen, da die Zugrichtung sich mit horizontaler Lage nasalwärts erstreckt und der Canthus internus den Angriffspunkt für den Zug bildet. Man sah in der That niemals bei Anlegung dieses Schnittes ein Ectropium auftreten.

Im Gegensatz zu Graefe befindet sich Herr Geheimrat Völckers, wenn er die Anwendung des scharfen Löffels vermieden haben will, soweit es eben angeht und in demselben gleichsam nur eine ultima ratio sieht, wenn man den Thränensack mit scharfen Instrumenten, mit Messer und Scheere herauszupräparieren nicht mehr im Stande ist, falls die Gewebe schon zu sehr degeneriert sind und wegen ihrer Brüchigkeit sich mit der Pinzette nicht fest fassen lassen.

Der Volkmann'sche Löffel bildet ein Instrument, das man in seiner Wirkung nicht genau kontrollieren kann. Es ist daher leicht möglich, da man ja meistens wegen der eintretenden starken Blutung gleichsam im Dunkeln arbeitet, dass noch Stellen erkrankten Gewebes stehen bleiben, während Gesundes entfernt wird.

Nun erlaube ich mir, auf die in den Jahren 1895 bis jetzt nach der von Herrn Geheimrat Völckers angegebenen Methode an der hiesigen Königlichen Augenklinik ausgeführten Thränensackexstirpationen einzugehen und dieselbe mitzuteilen.

Zuvor möchte ich noch erwähnen, dass die in früheren Jahren ausgeführten Thränensackexstirpationen in den Dissertationen 1. von v. Ammon 2. von Dr. Rehr veröffentlicht sind.

Nr.	Name	Alter Jahre	Stand	Welches Auge		Bemerkungen.
1	Süllau	47	Arbeiter	o. d.	stationär	Seit Jahren an Thränen der Augen
2	Noffz	28	Kassierer	o. d.	„	Seit einigen Jahren Augenentzündungen.
3	Lienau	61	Arbeiter	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryocystitis.
4	Martens	15	Baumeister	o. d.	„	„
5	Pickenpack	17	Schifferstochter	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc. Ektasie.
6	Schöning	57	Arbeiter	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc. Mit Einspr. behandelt.
7	Lammers	19	Tuchmacher	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
8	Streller	25	„	o. d.	„	Keratitis.
9	Kloth	40	„	o. s.	„	Linksseitige Dakryoc.
10	Thams	51	Kaufmannsfrau	o. u.	„	Beiderseitige eitrige Dakryoc.
11	Hansen	56	Landmannsfrau	o. d.	„	Dakryoc.
12	Wölfken	—	—	o. d.	„	Rechtsseitige Dakryoc.
13	Petersen	68	Schmiedfrau	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
14	Henningsen	34	Landmann	o. d.	„	Ektasie, Fistel.
15	Thodt	29	Arbeiter	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc. Ektasie.
16	Kochpatz	30	Arbeiter	o. s.	„	Linkss. Dakryoc. Myopia maligna.
17	Bauer	54	Wärtersfrau	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.

Nr.	Name	Alter Jahre	Stand	Welches Auge		Bemerkungen.
18	Gressler	45	Zimmermanns-frau	o. u.	stationär	Beiderseitige Dakryoc. Lupus faciei et nasi.
19	Rohwedder	37	Lehrersfrau	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc. Ektasie.
20	Riedemann	31	Arbeiter	o. u.	„	Beiderseitige eitrige Dakryoc. Conjunctivitis chron. Ulcus serpens.
21	Maas	15	Postassistent	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
22	Wiese	17	Landmann	o. s.	„	Ektasie Fistel.
23	Söpensen	44	Arbeiter	o. u.	„	Beiderseitige eitrige Dakryoc. Ulcus serpens.
24	Brandt	23	Schuhmacher	o. d.	„ und ambulant	Rechtsseitige eitrige Dakryoc. Conjunctivitis chronica o. u.
25	Spiegel	67	Stellmacher	o. s.	stationär	Linksseitige eitrige Dakryoc. Ektasie.
26	Gustafsson	46	Steinhauer	o. d.	„	Ulcus serpens.
27	Zaack	14	Fischer	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
28	Blocker	46	Landmannsfrau	o. u.	„	Ektasie, Fistel
29	Kautz	47	Arbeiter	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc.
30	Langmaak	56	Arbeiter	o. s.	„	„
31	Schweizer	28	Verkäufer	o. u.	„	Beiderseitige eitrige Dakryoc.
32	Essmann	76	Schneider-meister	o. s.	„	Linksseitige Dakryoc.
33	Hansen	66	Landmann	o. s.	„	„

Nr.	Name	Alter Jahre	Stand	Welches Auge		Bemerkungen.
34	Denker	61	Arbeitersfrau	o. u.	stationär	Cataracta senilis.
35	Lagemann	29	Schlossersfrau	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
36	Jöns	57	Landmannsfrau	o. d.	„	„
37	Heschen	35	Schlachter	o. s.	„	Morscher Sack. Ausgekratzt.
38	Baasch	62	Schneidersfrau	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc.
39	Schmidt	36	Frau	o. d.	„	Rechtsseitige Dakryoc. 1 Jahr mit Sonden behandelt.
40	Vogel	44	„	o. s.	„	Ektasie.
41	Lassen	18	Dienstmädchen	o. d.	„	Rechtss. Dakryoc. Ulcus serpens.
42	Schröder	24	Arbeiter	o. s.	„	Dakryoc.
43	Bank	40	„	o. d.	„	Dakryoc. o. u. Ulcus serpens.
44	Hamann	58	Kaufmannsfrau	o. s.	„	3 Jahre sondiert. Ektasie.
45	Boldt	16	Landmannsfrau	o. s.	„	Dakryoc.
46	Bastian	43	Hufnerswitwe	o. s.	„	Ektatischer Thränensack.
47	Sebelin	37	Handlangerssohn	o. u.	„	—
48	Voigt	40	Arbeitersfrau	o. s.	„	Dakryoc.
49	Neels	62	Arbeiterin	o. s.	„	Ektatischer Thränensack.
50	Elmke	67	Witwe	o. s.	„	Seit Jahren sondiert. Atroph. Sack.
51	Jäger	22	Tischlergeselle	o. s.	„	Linksseitige Dakryoc.

Nr.	Name	Alter Jahre	Stand	Welches Auge		Bemerkungen.
52	Kabel	22	Kaufmannsfrau	o. d.	stationär	Ektasie.
53	Schildt	31	Arbeitersfrau	o. d.	„	Rechtsseitige Dakryoc.
54	Bluhm	26	Schneider	o. s.	„	Linksseitige Dakryoc. Ektasie.
55	Glass	27	Arbeiter	o. d.	„	Dakryoc. nach Trauma. Ptherygium.
56	Lentföm	55	Arbeiter	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc.
57	Lippe	18	Lehrerstochter	o. u.	„	Ulcus serpens.
58	Wetendorf	48	Arbeiter	o. u.	„	Hypopyon.
59	Ehlers	62	Arbeiter	o. s.	„	Ulcus serpens.
60	Mendt	21	Knecht	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc.
61	Schilling	16	Schlosserssohn	o. s.	„	Ektatischer Thränensack.
62	Schaper	59	Zimmermannsfrau	o. u.	„	Fistel, Ektasie.
63	Gathe	48	Käthner	o. s.	„	Iritis.
64	Johannsen	58	Arbeiter	o. d.	„	Conjunctivitis chronica.
65	Mossler	7	Schlossermeisterssohn	o. u.	„	Sondiert.
66	„	14	Schlossermeisterstochter	o. u.	„	
67	Schuhmacher	53	Hufnersfrau	o. d.	„ nachher ambulant	Ektasie, Fistel.
68	Lebus	10	Werkmeisterstochter	o. s.	stationär	Dakryoc.

Nr.	Name	Alter Jahre	Stand	Welches Auge		Bemerkungen.
69	Evers	48	Gärtner	o. s.	stationär	Linksseitige eitrige Dakryoc.
70	Mann	45	Arbeiter	o. s.	„	Linksseitige Dakryoc.
71	Jalzfeldt	31	Arbeitersfrau	o. s.	„	„
72	Gäth	50	„	o. d.	„	Keratitis.
73	Stender	62	Arbeiter	o. d.	„	Synechia anterior.
74	Kohscholdt	26	Landmann	o. u.	„	Beiderseitige Dakryoc.
75	Sass	63	Arbeiter	o. u.	„	„
76	Kroll	34	„	o. s.	„	Ektasie, Fistel.
77	Büttger	58	„	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
78	Müller	18	Mädchen	o. d.	„	„
79	Schultz	69	Arbeiter	o. s.	„	acute Dakryoc.
80	Lebus	12	Schlossermeisterstochter	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
81	Dalzus	29	Dienstmädchen	o. d.	„	„
82	Rätzlaff	9	Mädchen	o. d.	„	„
83	Burmeister	52	Arbeiter	o. d.	„	Ulcus, serpens.
84	Witt	64	Arbeitersfrau	o. u.	„	Sondiert.
85	Klempin	57	Witwe	o. u.	„	Dakryoc.
86	Evers	64	„	o. u.	„	Mit Einspritzung behandelt.
87	Kramer	35	Gerber	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc.
88	Voss	21	Mädchen	o. d.	„	Ektasie.
89	Petersen	12	Arbeitertochter	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc.

Nr.	Name	Alter Jahre	Stand	Welches Auge		Bemerkungen.
90	Lammers	62	Arbeiter	o. u.	stationär	Keratitis parenchymatosa.
91	Dahmke	63	Fischersfrau	o. d.	„	Dakryoc.
92	Jensen	73	Arbeiterfrau	o. s.	„	Ektatischer Thränensack.
93	Bock	39	Gastwirt	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
94	Buschmann	64	Zimmermannsfrau	o. d.	„	Iridectomie.
95	Kühl	40	Halbhufner	o. s.	„	Linksseitige Dakryoc.
96	Petersen	35		o. u.	„	Sondiert.
97	Dose	46	Korbmacher	o. d.	„	Ektasie.
98	Paetz	42	Arbeiter	o. d.	„	Ulcus serpens.
99	Baasch	78	Dachdecker	o. d.	„	Keratitis, Cataracta matura.
100	Ahrendt	36	Arbeiter	o. d.	„	Ektasie, Fistel.
101	Lindemann	28	Frau	o. s.	„	Conjunctivitis chronica.
102	Glimm	18	Schiffsbauerlehrling	o. d.	„	
103	Greve	63	Halbhufner	o. s.	„	Keratitis.
104	Meyer	61	Arbeiter	o. d.	„	Cataracta senilis.
105	Nielsen	61	Maurer	o. s.	„	Ulcus, serpens.
106	Mathiessen	63	Frau	o. s.	„	Linksseitige eitrige Dakryoc.
107	Dons	11	Fischerstochter	o. d.	„	Ektasie.
108	Christensen	75	Haushälterin	o. u.	„	Cataracta senilis.
109	Blunk	46	Arbeiterfrau	o. s.	„	Ulcus serpens
110	Lorenzen	29	Landmann	o. u.	„	Beiderseitige eitrige Dakryoc.

Nr.	Name	Alter Jahre	Stand	Welches Auge		Bemerkungen.
111	Volkhausen	43	Aufseher	o. s.	stationär	Linksseitige eitrige Dakryoc.
112	Ziegenbein	8	Bäckerstochter	o. u.	„	—
113	Martensen	28	Landmann	o. u.	„	Ektasie.
114	Peters	53	Frau	o. d.	„	Dakryoc.
115	Labes	44	Arbeiter	o. d.	„	Atroph. Sack.
116	Schildt	61	Schuhmachersfrau	o. d.	„	Lupus nasi, Keratitis.
117	Greena	16	Dienstmagd	o. d.	„	Cataracta traumatica.
118	May	7	Kind	o. d.	„	Rechtsseitige eitrige Dakryoc.
119	Bock	52	Hufnersfrau	o. d.	„	Keratitis.
120	Lüth	75	Arbeiter	o. s.	„	Cataracta senilis.

Ambulante Fälle.

1	Horstmann	68	Arbeitersfrau	o. s.	—	—
2	Lutz	12	Arbeiterstochter	o. d.	—	—
3	Landau	68	Frau	o. s.	—	—
4	Rasburg	18	Knecht	o. d.	—	—
5	Krüger	68	Witwe	o. d.	—	—
6	Wachtel	52	Vermietherin	o. d.	—	—
7	Tonn	35	Maschinenb.	o. d.	—	—
8	Jensen	—	Inspektorsfrau	o. s.	—	—
9	Hamann	37	Arbeiter	o. d.	—	—
10	Bellow	22	„	o. d.	—	—
11	Wisbeck	—	„	o. s.	—	—
12	Voigt	—	Matrose	o. s.	—	—
13	Tiedemann	23	Mädchen	o. d.	—	—
14	Schult	48	Frau	o. d.	—	—
15	Boll	—	„	o. d.	—	—
16	Ohms	28	„	o. d.	—	—
17	Lahann	48	Landmann	o. s.	—	—
18	Kuge	27	Schiffersfrau	o. s.	—	—

Es sind also im Zeitraum von November 1894 bis jetzt an 138 Patienten 152 Thränensäcke exstirpiert worden, und zwar sind 22 mal beide zusammen, 64 mal der Rechte, 74 mal der Linke entfernt worden. Wir finden die Dakryocystitis 63 mal bei dem weiblichen, 75 mal bei dem männlichen Geschlecht.

Von den 138 Patienten sind 18 ambulatorisch behandelt, die übrigen haben sich in die Klinik aufnehmen lassen. Auf das Lebensalter verteilen sich die Fälle folgendermassen:

Es standen im 5.—20. Lebensjahr 23 Personen
„ 20.—30. „ 21 „
„ 30.—40. „ 19 „
„ 40.—50. „ 19 „
„ 50.—60. „ 17 „

Über 60 Jahre alt waren 24 Personen. Die Heilung erfolgte unter den 133 genau verzeichneten Exstirpationen 124 mal per primam und nur 9 mal per secundam. Die durchschnittliche Behandlungsdauer hat nur 6 Tage betragen. Bei den Heilungen per secundam kam es zum Durchschneiden einzelner Nähte.

In Bezug auf das spätere Thränenträufeln stellten sich die Resultate sehr günstig. Bei allen Patienten ist es im Zimmer nie vorhanden; es tritt aber im Freien bei Wind und Kälte in unbedeutendem Grade auf.

Der kosmetische Erfolg ist ein äusserst befriedigender. Bei einigen Operierten sieht man später nur eine feine Narbe, die für den Laien oft kaum sichtbar ist.

Zum Schluss ist es mir eine angenehme Pflicht, meinem hochverehrten Lehrer, Herrn Geheimrat Professor Dr. Völckers meinen verbindlichsten Dank für die überaus liebenswürdige Unterstützung bei dieser Arbeit auszusprechen.

Lebenslauf.

Ich, Albert, A. H. S. von Ahlefeld, bin geboren am 23. August 1873 auf Olpenitz. Ich besuchte zuerst das Realprogymnasium zu Itzehoe. Ging im Jahre 1883 nach Schweden, woselbst ich die Realschule in Lund besuchte, welche ich im Jahre 1893 mit dem Reifezeugnis verliess. Siedelte alsdann hierüber. Unterzog mich im Jahre 1894 einer Reifeprüfung in der griechischen Sprache in der Domschule zu Schleswig. Bestand im März 1896 an der Universität zu Kiel das Tentamen physikum, im Jahre 1900 das Staatsexamen und das Examen rigorosum.